

## 2.2. Україна у світовому конкурентному середовищі

Суттєвою особливістю економіки знань, як було показано вище, є підвищення міжнародної конкуренції та темпів структурних змін. Відповідно до цього місце України як потенційного кандидата до вступу в ЄС можна охарактеризувати за допомогою рейтингових оцінок за композитним та загальним індексом конкурентоспроможності (GCI). Основними агрегованими факторами, що впливають на економічний розвиток, вважаються технології, суспільні інституції та макроекономічне середовище. Індекс технологій є композитом з таких субіндексів: індексу інновацій, що відображає інновації, які сприяють економічному зростанню; індексу інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) та індексу технологічного трансферу, що враховує торгівлю ліцензіями на іноземні технології.

*Growth Competitiveness Index*, що характеризує спроможність національної економіки досягати сталого розвитку у середньостроковому періоді, був визначений ЄС для 80 країн світу (фрагмент — у табл. 2.5).

Таблиця 2.5  
Загальний індекс конкурентоспроможності (ІКТ) України і обраних країн

Країна	ВНП на душу населення у 2001 р. (дол. за ІКС оцінка)	ІКТ за 2002 р., місце у рейтингу	Зміна місця у рейтингу ІКТ у 2002 р. проти 2001 р.	Індекс технологій, місце у рейтингу, 2002 р.	Зміна місця у рейтингу за індексом технологій у 2002 р. проти 2001 р.	Субіндекс інновацій, місце у рейтингу, 2002 р.	Субіндекс ІКТ, місце у рейтингу, 2002 р.
Канада	28611	8	-5	8	-6	10	11
Корейська Республіка	18149	21	+2	18	-9	11	19
Португалія	17571	23	+2	13	12	31	24
Греція	17482	38	-2	30	8	27	31
Угорщина	12941	29	-1	21	0	34	29
Аргентина	12098	63	-14	44	4	30	47
Польща	9327	51	-10	36	-1	29	36
Росія	8948	64	-2	66	-6	35	58
Туреччина	6716	69	-16	54	-9	66	49
Україна	4224	77	-9	72	-9	38	67

Джерело: The Global Competitiveness Report 2001–2002. — Oxford University Press, 2002.; Towards a European Research Area. Science, Technology and Innovation. Key Figures, 2002. European Commission. — Luxembourg, 2002.

Втрата позицій конкурентоспроможності наведених країн зумовлена низьким рейтингом технологічного фактора, особливо субфактора ІКТ, який нині є вирішальним у глобальному змаганні країн. Серед постсоціалістичних країн найбільше зростання конкурентоспроможності виробництва відбулося в економіці Угорщини, що підтверджено також індексом технологічних змін. Іншим позитивним прикладом може бути Португалія — найбідніша країна ЄС, яка завдяки розвитку технологічного фактора динамічно поліпшує свою конкурентну позицію.

Індекс технологічного фактора як компонент індексу GCI розраховувався для двох груп країн — країн ключових інновацій та неключових. До першої групи зараховано країни (їх 24), компанії яких зареєстрували 15 і більше використаних патентів, виданих у США, у розрахунку на мільйон населення (табл. 2.6). Інші країни належать до неключових інноваційно-технологічних країн.

Таблиця 2.6

**Ключові технологічно-інноваційні країни, визначені за критерієм кількості використаних у виробництві патентів, виданих у США, на 1 млн населення**

Рейтинг	Країна	Кількість використаних патентів, виданих у США в 2001 р.	Середньорічна кількість використаних патентів, виданих у США у 80-х рр.	Темп зростання у 2001 р. до 80-х рр., %
1	США	314,43	165,9	189,5
2	Японія	260,99	101,3	257,6
3	Тайвань	239,78	12,8	1873,3
4	Швейцарія	195,65	189,7	103,1
5	Швеція	195,62	94,4	207,2
6	Ізраїль	163,32	42,2	387,0
7	Фінляндія	140,21	37,1	377,9
8	Німеччина	135,73	85,1	159,5
9	Канада	115,80	50,4	229,8
10	Данія	89,55	31,8	281,6
11	Нідерланди	83,27	52,0	160,1
12	Корейська Республіка	73,99	1,3	5691,5
13	Австрія	72,43	40,4	179,3
14	Сингапур	72,12	2,4	3005,0

Закінчення табл. 2.6

Рейтинг	Країна	Кількість використаних патентів, виданих у США в 2001 р.	Середньорічна кількість використаних патентів, виданих у США у 80-х рр.	Темп зростання у 2001 р. до 80-х рр., %
15	Бельгія	70,25	26,5	265,1
16	Франція	68,15	43,0	158,5
17	Велика Британія	66,44	43,3	153,4
18	Ісландія	32,28	15,2	212,4
19	Норвегія	58,82	22,7	259,1
20	Австралія	44,99	21,5	209,3
21	Ірландія	37,24	8,8	423,2
22	Гонконг	34,34	5,4	635,9
23	Нова Зеландія	32,28	15,3	211,3
24	Італія	29,64	16,5	179,6

Джерело: The Global Competitiveness Report. — The World Economic Forum, 2002.

Патентування технологічних нововведень у патентному відомстві США є дуже привабливим для винахідників з точки зору створення передумов для їх комерційного впровадження. З іншого боку, американська система вважається найбільш авторитетною і надійною в контексті забезпечення охорони прав на об'єкти промислової власності. Тому патентування винаходів в США є міжнародним свідомством серйозності претензій винахідників світу на справжню інновацію, а видача патенту відкриває найсприятливіші комерційні перспективи для авторів. Це призвело до того, що патентування в США, приваблюючи дослідників з усього світу, стало і репрезентативним індикатором порівняльного інноваційно-технологічного розвитку країн. Існують три такі показники патентної активності: кількість поданих заяв (аплікацій), кількість виданих патентів і кількість патентів, які використовуються у виробництві. У доступній нам статистиці США [39] Україна фігурує тільки щодо першого показника, її порівняльна позиція тут представлена в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

#### Кількість заявок окремих країн на патентування в США

Країна	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Росія	254	249	273	388	382	433	377	341
Греція	23	30	45	50	44	49	58	50



Закінчення табл. 2.7

Країна	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Португалія	16	12	17	28	17	28	27	20
Туреччина	7	10	16	29	28	28	36	28
Угорщина	59	40	73	120	107	103	128	118
Польща	22	19	19	31	33	39	46	59
Україна	18	24	28	22	40	32	43	45

Джерело: Science and Engineering Indicators — 2006. — NSF, National Science Board, 2006, Appendix table 6—13.

Україна має кращий показник тільки по відношенню до Туреччини. Щодо інших країн, які ми випереджаємо за кількістю поданих заявок чи знаходимося на приблизно однаковому рівні, треба врахувати, що вони мають значно менший за український науково-технологічний потенціал. Звертає на себе увагу порівняння з Росією: якщо Україна має кадровий науковий потенціал у п'ятеро менший проти Росії, то за індикатором поданих заявок до патентного відомства США Росія випереджає Україну в 7,58 раза.

Якщо перейти від показників заявок на патенти до кількості наданих патентів США, то Україна, на жаль, вже не представлена в статистиці Національного наукового фонду США, що свідчить про незначну кількість виданих патентів. Це підтверджують дані Держкомстату України, згідно з якими в Україні цей індикатор інноваційної економіки в 2000 — 2004 рр. був такий: 2000 - нуль; 2001 - 2; 2002 - 3; 2003 - 2; 2004 - 3. Для порівняння з параметрами заявок наведемо дані відносно виданих патентів (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

#### Кількість наданих патентів США для громадян трьох країн-аналогів

Країна	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Росія	116	111	189	181	183	234	200	202
Угорщина	43	25	50	39	36	60	48	72
Польща	15	11	15	19	13	16	11	17

Для довідки: аналогічні цифри для резидентів країн першої світової п'ятірки в 2003 році: США (громадяни США) — 87901, Японія — 35570, Німеччина — 11444, Тайвань — 5298, Південна Корея — 3944.

Політика побудови знаннєвої економіки буде ефективною, якщо всі вищезазначені сегменти державного управління спрацюють на кінцевий результат — масовий випуск країною конкурентоспроможних на світовому ринку інноваційних продуктів і технологій.

Хоча Україна й має масштабний природний, промисловий, технологічний та науковий потенціали, але детермінанти її конкурентних переваг ще недостатньо розвинені. Це знаходить свій відбиток у низькій конкурентоспроможності вітчизняних товарів, особливо наукомістких виробів із високою доданою вартістю. *Резерви зростання товарообігу із зовнішнім світом на старій структурній основі та ціновій конкурентоспроможності фактично вичерпані. Місце України на світовому ринку в майбутньому, в першу чергу, залежатиме від того, наскільки ефективно розв'язуватиметься у найближче десятиліття питання підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки на основі інновацій.*

Чимало проблем, які негативно впливають на конкурентоспроможність, нагромадилося, як показують дані інвестування, на рівні підприємств. За даними опитування керівників 1012 провідних промислових підприємств-експортерів 23 галузей і всіх регіонів України, станом на 2002 р. маємо таку картину стану чинників науково-технологічного та інноваційного характеру, що формують місце вітчизняних підприємств-експортерів у світовій економіці:

- *основний капітал* обстежених підприємств-експортерів характеризується підвищеним рівнем морального та фізичного зносу. Вікова структура їх основних фондів у середньому становить: до 5 років — лише 15,5% основних фондів; 5-9 років - 14,2%; 10-14 років - 18,7%; 15-20 років - 21,9%; вік майже третини (29,9%) основних фондів становить понад 20 та більше років. За останні п'ять років 14,0% із досліджених підприємств взагалі не купували нові види техніки, обладнання тощо, а 18,6% експертів вказали, що за цей період на їх підприємстві не проводилися ані реконструкція, ані розширення виробництва;

- *технологічні можливості, розвиненість високих технологій.* Лише 6,8% із досліджених підприємств працюють за новітньою якісною технологією, захищеною патентом, на рівні зарубіжних аналогів. У критичному стані перебувають 15,2% обстежених підприємств-експортерів, які використовують застарілі технології. 17,4% із них за останні п'ять років не впроваджували нові технологічні процеси. Приблизно така ж кількість підприємств-експортерів (18,7%) не займалася впровадженням енерго- та ресурсозберігаючих технологій;

- *інноваційні конкурентні переваги.* Головною обставиною, що обмежувала результативність НДДКР на обстежених підприємствах, було недостатнє їх фінансування. Частка власних коштів підприємств у загальному обсязі фінансування НДДКР зросла з 75,5% у 1998 р. до 83,9% у 2001 р., але вона так і не компенсувала зниження державного фінансування. Взагалі, не сприяли прибутку на фінансування НДДКР 37,1% підприємств-експортерів і 51,3% неекспортерів. На думку опитаних менеджерів, реалізації інноваційних переваг виробників перешкоджають: низькі рівні захисту інтелектуальної

власності та ліцензування технологій; недоступність венчурного капіталу для нових ризикових проектів; недоступність кредитів для малого бізнесу; складність створення нового бізнесу. Іншими істотними вадами були недостатньо розвинена матеріальна база для здійснення НДДКР, недостатня кількість фахівців-розробників (науковців) і недоступність інформації про сучасні світові розробки. На думку менеджерів, відсутність у держави продуманої інноваційної та науково-технічної політики не сприяє досягненню підприємствами високих результатів в оновленні продукції;

- *інформаційні технології.* Підприємства-експортери вважають пріоритетним впровадження інформаційних технологій у систему обліку та звітності, управління збутом і матеріально-технічним постачанням, а також у дослідження ринків і фірм-конкурентів. Водночас кожне п'яте підприємство-експортер взагалі не здійснювало впровадження інформаційних технологій;

- *інвестиції.* Основним джерелом інвестування для більшості підприємств залишаються власні кошти. Лише 11,6% підприємств-експортерів, які досліджувалися, не використовували власні кошти для інвестування. Щодо зовнішніх джерел забезпечення інвестицій, то в останні три роки найпоширенішим методом було отримання банківських кредитів: 64% підприємств-експортерів користувались ними;

- *ефективність використання національного капіталу.* Прямі інвестиції, у тому числі іноземні, майже не застосовувалися підприємствами, що не здійснюють експортну діяльність. Більшість українських підприємств не використовують значні переваги боргових зобов'язань-облігацій і тільки 12% підприємств-експортерів та 6,8% підприємств-неекспортерів, що досліджувалися, виходили на фондовий ринок. У їх інвестиційних стратегіях останні п'ять років переважають вкладення з метою випуску нових видів продукції — до такого заходу певною мірою вдавалися 87% підприємств-експортерів. Оновлення техніки, обладнання перебуває на другому місці за рейтингом застосування довгострокових вкладень підприємствами. Вкладення коштів в освіту кадрів, впровадження нових, енерго- та ресурсозберігаючих технологій свідчать про позитивні зрушення в стратегії розвитку підприємств. Дослідження виявило, що конкурентоспроможність продукції вища у підприємств, які інтенсивніше вкладають кошти у купівлю нових видів техніки, обладнання, реконструкцію та розширення виробництва, а також освіту й підготовку (перепідготовку) кадрів;

- *наявність ефективних управлінських структур,* здатних раціонально звести воедино основні фонди, робочу силу і технологічні можливості. Ефективність роботи підприємств залежить від наявності стратегії розвитку. Діяльність переважної кількості вітчизняних підприємств-експортерів підпорядковується стратегії розвитку терміном до одного року (34,9%) або до трьох років (31,7%). Лише 2,3% опитаних підприємств-експортерів засвідчили наявність стратегії розвитку на термін понад десять років;

- *конкурентна боротьба*. Найпоширеніші такі її форми, як вплив науково-технічного інтелекту за кордон; квотування продажу продукції українських виробників на ринках окремих країн; антидемпінгові розслідування щодо українських виробників.

У зв'язку зі зростанням попиту на наукомістку продукцію внутрішній ринок створює дуже слабкі стимули до підтягнення виробів, які випускаються, до стандартів світового ринку, оскільки він не в змозі забезпечити конкурентне середовище для «обкатки» сучасних товарів і технологій, що передує їх просуванню на світовий ринок. Все це вкрай загострює необхідність генерування серйозних стимулів до підвищення ефективності виробництва та раціонального використання конкурентних переваг через імпортозаміщення, розвиток внутрішнього ринку.

Стрижнем сучасної української моделі конкурентоспроможності країни мають служити реалізація та використання національних конкурентних переваг на інноваційній основі. *Відповідно, організаційно-інституціональною формою, в рамках якої національні конкурентні переваги України отримають модернову ефективну реалізацію, стануть макротехнології та відповідні міжгалузеві виробничі комплекси, що будуть каркасом сучасної структурно-промислової політики.* До 2010 — 2015 рр. в Україні може бути запроваджено, принаймні, два види макротехнологій: «Україна — транзитна держава» та «Україна — високотехнологічна, авіакосмічна держава», для просування яких у попередній період створено реальні підстави. У структурі української промисловості та сфери послуг є ряд інших секторів, які, маючи унікальні високі технології, здатні виконати роль експортного тарану. Це, насамперед, військова промисловість, послуги з розробки програмного забезпечення тощо. Саме на цьому напрямку почне здійснюватися перехід українського суспільства від традиційної до «нової» економіки.

Макротехнологія «Україна — високотехнологічна, авіакосмічна держава» безпосередньо пов'язана із макротехнологією «Україна — транзитна держава», оскільки передбачає подальший розвиток повітряного та космічного транспорту України та його засобів, але головне тут — не транспортування, а *високі технології*, що застосовуються у виготовленні літаків і космічних апаратів.

Саме розвиток двох комплексів — транспортного і високотехнологічного, що мають спільні корені й науково-технологічний супровід і тому є своєрідними кластерами, — має стати предметом особливої уваги держави, що повинна інтегрувати весь існуючий набір інструментів державного регулювання в цілісну взаємопов'язану стратегію заохочення та розвитку відповідних виробництв, конкурентоспроможних у світовому масштабі.

*Україна в системі світогосподарських координат є країною з малою відкритою економікою, бо її питома вага в загальному обсязі світової торгівлі є незначною і тому зміна обсягу її експортно-імпортних операцій не може впли-*

нути на світові ціни; Україна має сприймати світові ціни як об'єктивну реальність. Окрім того, Україна відноситься до групи країн із нижчим середнім рівнем (табл. 2.9). Навіть при обрахуванні макроекономічних показників України за паритетом купівельної спроможності (ПКС) проглядається незадовільне співвідношення між частками України у населенні планети та валовому національному доходу світу, а саме: 1,6 : 1 (0,8% у населенні проти 0,5% у ВНД світу). Відповідно розрахований в такий спосіб показник ВНД на душу населення в Україні вдвічі поступається середньосвітовому. Таким чином, як за обсягом експортно-імпортних операцій, так і за середньодушовим рівнем валового національного доходу вітчизняна економіка належить до периферії світового господарства.

Таблиця 2.9

**Валовий національний дохід (ВНД) в Україні і світі в 2002 р.**

	Населення, млн чол.	ВНД за валютним курсом		ВНД за ПКС	
		млрд дол. США	на душу населення, дол. США	млрд дол. США	на душу населення, дол. США
Україна	48,5	37,7	770	226	4650
Світ	6201	31483,9	5080	46952	7570
Частка України у світі, %	0,79	0,12	15,13	0,48	61,43

Джерело: World Development Report 2004. Building institutions for Markets. Washington, D.C. 2004. — Р. 233, 326—327.

Все це свідчить про те, що на сьогодні Україну зі світом поєднує негативна асиметрична залежність, вихід з якої лежить на шляхах прискореного економічного зростання та інтенсифікації інтеграційних процесів.

У країнах з малою відкритою економікою, у тому числі в Україні, здійснення процесу розширеного відтворення на національній основі дуже ускладнюється, оскільки будь-які пропорції такого відтворення, а також умови реалізації валового продукту визначаються тут під впливом зовнішньоекономічних факторів.

*По-перше*, оскільки країни з малою відкритою економікою не мають відповідно розгалуженого виробництва засобів виробництва, процеси з їх відшкодування і нагромадження можуть здійснюватися цими країнами лише через посередництво зовнішнього ринку. Відсутність або недостатній розвиток капіталоутворюючих галузей в країні з малою відкритою економікою змушує її імпортувати основну частину машин і обладнання.

*По-друге*, оскільки власний науково-технічний потенціал країн із малою відкритою економікою є порівняно невеликим, навіть у ринково розвинених



малих країнах переважає відображена або перенесена форма науково-технічного прогресу, то їх залучення до цього прогресу відбувається переважно або винятково через імпорт зарубіжної науково-технічної думки. Для ілюстрації цього положення наведемо дані з окремих показників розвитку науки і технології по трьох країнах: Франції, Бельгії та Україні (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Окремі індикатори розвитку науки і технології  
у Франції, Бельгії та Україні**

Країна	Витрати на НДДКР, % до ВВП 1996—2002 рр.	Високотехнологічний експорт		Роялті та ліцензійні послуги за 2002 р., млн дол. США	
		млн дол. США 2002 р.	% до товарно-го експорту	Надходження	Платежі
Франція	2,20	52582	21,1	3241	1956
Бельгія	1,98	15796	5,0	887	1246
Україна	0,95	572	3,2	4	110

Джерело: World Development Indicators 2004. — Р. 298, 300.

З наведених даних видно, що розвинені країни — Франція і Бельгія — майже не відрізняються за часткою витрат на НДДКР у ВВП, але по інших показниках цілком природно спрацьовує ефект масштабу різних економік: великої французької та малої бельгійської.

Франція не тільки абсолютно (у 3,34 раза), але й відносно (у 1,9 раза) перевищує малу європейську країну — Бельгію за розмірами високотехнологічного товарного експорту, має позитивне сальдо балансу з роялті та ліцензійних послуг (коефіцієнт покриття імпорту експортом цих послуг у Франції становить 1,66), у той час як Бельгія через неспроможність утримувати велику науку має від'ємне сальдо балансу з роялті та ліцензійних послуг, а коефіцієнт покриття імпорту експортом тут становить 0,71. І це не дивно для країни з малою економікою, навіть коли в цій країні знаходиться столиця ЄС. Дані ж по Україні розвінчують міф про потужний потенціал української науки, що насправді забезпечила дуже низький коефіцієнт покриття імпорту експортом у торгівлі роялті та ліцензійними послугами — 0,04.

Щодо України, то вона зробила європейський вибір. У 2003 р. експорт українських товарів до ЄС-15 становив 4561,2 млн дол. проти 1596,4 млн дол. в 1996 р., тобто збільшився на 185,7%. Водночас експорт товарів до країн СНД зменшився на 18,3% — з 7405,2 млн дол. в 1996 р. до 6048,3 млн дол. в 2003 р. Найнижчою точкою взаємодії із країнами СНД за цей період був 1999 р., коли експорт товарів із України в СНД становив усього 3252,2 млн дол.

1 травня 2004 р. до ЄС-15 увійшло 10 нових країн, що внесло істотні корективи в даний процес (табл. 2.11). Як видно з наведених даних, у 2004 —

2005 рр. порівняно з 2003 р., навіть за умови посилення цінової конкурентоспроможності як до країн СНД, так і до країн ЄС позиція цих двох груп країн в експорті товарів із України не посилилася.

Таблиця 2.11

**Експорт українських товарів у країни СНД і ЄС,  
% до загального обсягу експорту**

Рік	Країни СНД	у т.ч. Росія	Країни Європи	у тому числі		
				ЄС-25	ЄС-15	ЄС-10
2003	26,2	18,7	39,7	34,1	19,8	14,3
2004	26,2	18,0	36,0	29,8	18,2	11,6
2005	31,3	21,9	31,8	26,9	16,7	10,2
2004/2003 +/-, в .п.	0,0	-0,7	-3,7	-4,3	-1,6	-2,7
2005/2004 +/-, в .п.	5,1	3,9	-4,2	-2,9	-1,5	-1,4
2005/2003 +/-, в .п.	5,1	3,2	-7,9	-7,2	-3,1	-4,1

Джерело: розраховано за даними Держкомстату України за відповідні роки.

При цьому частка країн СНД в 2005 р. порівняно з 2003 р. зросла на 5,1 відсоткових пункта, а Росії — на 3,2 відсоткових пункта. Що стосується ЄС, то його частка помітно скоротилася — на 7,2 в.п., що потягло за собою й скорочення частки Європи в цілому на 7,9 в. п. Скорочення частки старих членів ЄС на 3,1 в.п., а нових — на 4,1 в. п. було основним структурним зрушенням у зовнішній торгівлі українськими товарами за 2004 — 2005 рр. Зменшення частки Євросоюзу в експорті українських товарів було проявом дії не ринкових, а політичних факторів впливу на географічну структуру експорту товарів із України.

Так, зменшення частки нових членів ЄС сталося внаслідок поширення на ринки цих країн дії захисних бар'єрів розвинених європейських ринків, які зашкодили спрацюванню цінових переваг українських експортерів. У свою чергу, усунення бар'єрів між старими і новими членами ЄС привело до того, що товари, виготовлені в країнах ЄС-10, стали більш конкурентоспроможними на ринках країн ЄС-15, що потягло за собою зниження частки країн ЄС-15 в експорті українських товарів.

В обсязі українського експорту до країн ЄС понад 70% становить продукція з невисоким рівнем доданої вартості та незначним рівнем технологічності (у тому числі 18% — чорні метали). Водночас частка машин, устаткування, приладів в експорті України до країн ЄС становить лише 10%. Це свідчить, насамперед, про нестабільність позицій українських експортерів на міжнародних ринках, конкурентоспроможність яких ґрунтується переважно на ціновій конкуренції у сфері напівфабрикатів. До того ж, ця конкуренція не

завжди добросовісна — на Україну припадає 5% усіх запроваджених ЄС антидемпінгових заходів, що для частки України в торгівлі з ЄС у розмірі 0,4% є надзвичайно високим показником. Натомість, у «зустрічному потоці» переважають машини, устаткування, механізми, прилади та транспортні засоби (близько 40% сукупного імпорту товарів із країн ЄС), що свідчить про неповне використання потенціалу внутрішнього ринку продукції машинобудування, який за умови зростання споживання продукції виробничо-технічного призначення та доходів населення міг би стати потужним джерелом технологічного оновлення [40]. Важливість даної проблеми підсилюється й тим, що саме в продукції машинобудування значною мірою отримують матеріальне втілення новітні досягнення науково-технічного прогресу.

На думку академіка В. Гейця, проблема експортно-імпортних операцій з машинами та устаткуванням, транспортними засобами і приладами, будучи розглянутою з точки зору якості інтеграції вітчизняної економіки у світогосподарську систему, як ніяка інша демонструє неадекватність світовим тенденціям інтеграції економіки України у глобалізовану економічну систему, що, зрозуміло, веде й до нееквівалентного обміну товарами, при якому за надбання економіки знань Україна розраховується доходами, отриманими від природної ренти і, таким чином, попадає у технологічну залежність від високорозвинених країн світу [41, с. 52 — 53]. Розглянемо рух цієї дуже важливої тенденції в роки економічного пожвавлення (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

**Зовнішня торгівля України машинами та устаткуванням, транспортними засобами, приладами в 2000—2005 рр., млн дол. США**

Показник	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Експорт машин — усього	1859	2340	2630	3638	5660	4639
% до всього експорту товарів	12,0	13,7	14,1	15,3	16,9	13,2
Імпорт машин — усього	2625	3379	3787	5716	7785	10052
% до всього імпорту товарів	17,6	20,0	21,1	23,8	26,2	27,8
Сальдо	-766	-1039	-1155	-2078	-2225	-5413
Коефіцієнт покриття імпорту експортом	0,708	0,693	0,694	0,636	0,727	0,461

Джерело: розраховано за даними Платіжного балансу України за відповідні роки.

За роки економічного зростання експорт машинобудівної продукції з України збільшився у 2005 р. порівняно з 2000 р. на 149,5%, а імпорт — на 282,9%. При цьому частка продукції машинобудування в загальному експорті українських товарів зросла в 1,1 раза (13,2% за 2005 р. проти 12,0% у 2000 р.), а в загальному імпорті товарів — в 1,58 раза. Через випереджальне зрос-

тання обсягу імпорту машинотехнічної продукції над обсягом її експорту значно погіршився коефіцієнт покриття імпорту експортом — з 0,708 у 2000 р. до 0,461 у 2005 р., хоча в 2004 р. значення цього показника перевищувало відповідний показник за 2000 р. на 0,19 в. п.

Що стосується сальдо зовнішньої торгівлі машинами та устаткуванням, транспортними засобами й приладами, то воно мало зростаючу негативну динаміку: порівняно з 2000 р. від'ємне сальдо цієї торгівлі в 2005 р. збільшилося в 7,1 раза й становило 5413 млн дол., посівши друге місце після від'ємного сальдо торгівлі мінеральними продуктами (-6093 млн дол.).

Основними партнерами у зовнішній торгівлі України машинобудівною продукцією були Росія і країни ЄС (табл. 2.13). На них в 2005 р. припадало 64,6% всього експорту та 70,8% всього імпорту продукції машинобудування.

У 2000 р. ці частки становили відповідно 68,6 та 79,9%, що свідчить про збільшення не лише частки решти країн як в експорті машинобудівної продукції — з 31,4% в 2000 р. до 35,4% в 2005 р., так і в її імпорті — з 20,1% в 2000 р. до 29,2% в 2005 р., але й питомої ваги випадкових угод в експортно-імпортних операціях із машинобудівною продукцією.

Порівняно з 2000 р. українські машинобудівники в 2005 р. збільшили експорт своєї продукції до Росії на 169,3% (на 1407 млн дол.), а до країн ЄС — на 71,2% (на 316 млн дол.), тобто за період 2000 — 2005 рр. динаміка експорту продукції машинобудування в Росію в 1,57 раза перевищила відповідну динаміку в країни ЄС. Ринок збуту Росії для вітчизняних машинобудівників (за винятком певних збоїв у 2003 — 2004 рр.) залишався найважливішим. Так, у 2000 р. експорт продукції машинобудування в Росію становив до відповідного експорту в країни ЄС 187,2%, у 2001 р. - 145,5%, 2002 р. - 160,2%, 2003 р. - 101,3%, 2004 р. - 122,7%, у 2005 р. - 294,5%.

Таблиця 2.13

**Зовнішня торгівля України машинами та устаткуванням, транспортними засобами, приладами з країнами СНД і ЄС у 2000—2005 рр.,**  
млн дол. США

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Експорт продукції машинобудування						
до Росії — усього	831	1024	1104	1288	1878	2238
% до всього експорту машин	44,7	43,8	42,0	35,4	33,2	48,2
Експорт продукції машинобудування						
до країн ЄС — усього	444	704	689	1271	1530	760
% до всього експорту машин	23,9	30,1	26,2	34,9	27,0	16,4
Імпорт продукції машинобудування						



Закінчення табл. 2.13

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
з Росії — <i>усього</i>	869	1008	914	1220	1821	2031
% до всього імпорту машин	33,1	29,8	24,1	21,3	23,4	20,2
Імпорт продукції машинобудування						
з країн ЄС — <i>усього</i>	1229	1651	2050	3070	3973	5083
% до всього імпорту машин	46,8	48,9	54,2	53,7	51,0	50,6

Джерело: розраховано за даними Платіжного балансу України за відповідні роки.

Щодо імпорту машинобудівної продукції з Росії, то він збільшився на 1162 млн дол., або на 133,7%, а з країн ЄС — на 3854 млн дол., або на 313,6%. Внаслідок такої динаміки питома вага імпорту машинобудівної продукції з Росії у її загальному імпорті зменшилася на 12,9 в. п. — з 33,1% у 2000 р. до 20,2% у 2005 р., а країн ЄС — збільшилася на 3,8 в. п. — з 46,8% в 2000 до 50,6% в 2005 р.

З точки зору результативності експортно-імпортних операцій з машинобудівною продукцією, взаємини з Росією і країнами ЄС виглядають таким чином (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

**Сальдо зовнішньої торгівлі України машинами та устаткуванням, транспортними засобами, приладами з Росією і ЄС в 2000—2005 рр., млн дол. США**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Сальдо торгівлі продукцією машинобудування з Росією — <i>усього</i>	-38	16	190	68	57	207
Сальдо торгівлі продукцією машинобудування з країнами ЄС — <i>усього</i>	-785	-947	-1361	-1799	-2443	-4323
Сальдо торгівлі продукцією машинобудування з країнами ЄС до загального сальдо торгівлі машинами, %	102,5	91,1	117,8	86,6	109,8	79,9
Коефіцієнт покриття імпорту експортом торгівлі продукцією машинобудування з Росією	0,956	1,016	1,208	1,056	1,031	1,102
Коефіцієнт покриття імпорту експортом торгівлі продукцією машинобудування з країнами ЄС	0,361	0,426	0,336	0,414	0,385	0,150

Джерело: розраховано за даними Платіжного балансу України за відповідні роки.



Від'ємне сальдо зовнішньої торгівлі України машинами та устаткуванням, транспортними засобами і приладами в 2000 — 2005 рр. утворювалося, перелусім, за рахунок взаємовідносин із країнами ЄС: «внесок» цих країн у неприйнятну для України результативність цією важливою продукцією за розглянутий період коливався в межах 117,8% (2002 р.) — 79,9% (2005 р.). Отже, у торгівлі з Росією продукцією з високою доданою вартістю, якою є машинотехнічні вироби, Україна виступає у ролі індустріально розвиненої країни, партнером, з яким рахуються і якого активно запрошують до інтеграції. Відповідно з країнами ЄС цього не спостерігається і не в останню чергу тому, що на європейському напрямку має місце нееквівалентний обмін високотехнологічними товарами, при якому Україна потрапляє у технологічну залежність від своїх високорозвинених партнерів.

### 2.3. Трансфер технологій як результат реалізованих знань

Спроможність створювати та ефективно використовувати технології як форму реалізації науково-технічних знань сприяє забезпеченню міжнародної конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів різного рівня, що є важливою умовою їх виживання за наявності жорсткої конкуренції. Інтернаціоналізація та ефективний трансфер технологій в умовах економіки знань є основним фактором її розвитку, не менш важливим, ніж інвестиції, трудові ресурси та технологічна база [42]. Трансфер технологій виконує роль специфічного допоміжного чинника в процесах відтворення продуктивних сил. Інтернаціоналізація та ефективний трансфер технологій як реалізованих знань розширюють можливості науково-технологічного розвитку та підвищення конкурентоспроможності галузей економіки країн, регіонів, компаній. Вони є ознакою сучасних глобалізаційних процесів розвитку світової економіки. Значення інтернаціоналізації та трансферу технологій суттєво збільшилось у зв'язку з прискоренням розвитку технологічної бази, скороченням життєвого циклу продукції, постійним зростанням конкуренції на внутрішніх і світових ринках [43].

Управлінським рішенням щодо активізації цього аспекту інноваційної діяльності передуює оцінка його сучасного стану, що може здійснюватися за допомогою показників, використаних в аналітичних табл. 2.16 — 2.21.

Світовий досвід вчить, що найрозповсюдженішими у світі комерційними формами трансферу технологій як реалізованих знань є такі:

- патентно-ліцензійна торгівля правами на об'єкти промислової власності;
- формування спільних колективів (підприємств) на інноваційній основі;
- прямі іноземні інвестиції (ІІІ), що супроводжуються отриманням сучасного обладнання та технологій;